Evacuatori fumo e calore

Versione 3

Il programma dimensiona i sistemi di Evacuatori Naturali di Fumo e Calore (ENFC) in conformità alla norma **UNI 9494-1:2017** e i sistemi di Evacuatori Forzati di Fumo e Calore (EFFC) in conformità alla norma **UNI 9494-2:2017**.
Il tecnico è guidato nella compilazione dei dati mediante valori proposti.
Il programma considera tutti i parametri che hanno influenza sul progetto ed avverte mediante segnali (verde = positivo; rosso = negativo) se i dati o i risultati non rientrano nel campo di validità. Una serie di controlli automatici garantisce un dimensionamento perfettamente conforme alla normativa.

Nel caso di Evacuatori naturali, il software permette di scegliere la tipologia di evacuatore da installare e di verificarne l'adeguatezza e determina anche la superficie che occorre garantire per l'afflusso di aria dall'esterno.
Nel caso di Evacuatori forzati, il risultato del calcolo non sarà la scelta di uno specifico "estrattore fumi", ma saranno invece determinate la portata che esso dovrà garantire.

Caratteristiche

Il dimensionamento è effettuato in conformità alle norme UNI 9494 parte prima e seconda e tiene conto contemporaneamente dei seguenti fattori:

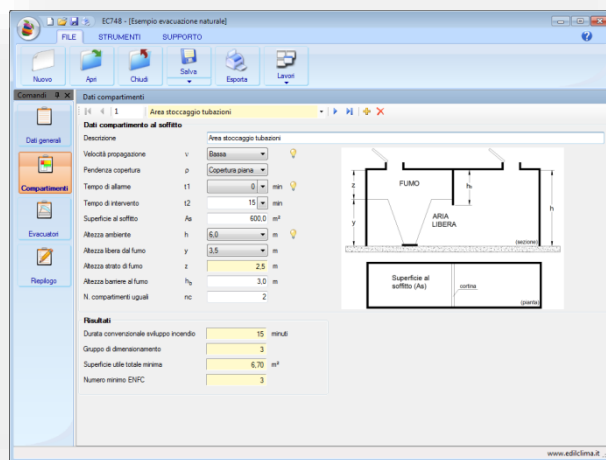
- presenza o meno di cortine a soffitto
- velocità di sviluppo dell'incendio
- pendenza della copertura
- tempo di allarme
- tempo di intervento
- superficie in pianta del compartimento a soffitto
- altezza dell'ambiente
- altezza libera dal fumo
- altezza di immagazzinamento delle merci (solo nel caso di evacuazione forzata)
- eventuale presenza di impianti di spegnimento automatici (solo nel caso di evacuazione forzata)

I **principali risultati del calcolo** nel caso di Sistemi di evacuatori naturali di fumo e calore (SENFC) sono:

- durata convenzionale di sviluppo dell'incendio
- superficie utile totale da garantire con gli evacuatori
- numero minimo di evacuatori da prevedere
- superficie minima di afflusso dell'aria
- verifica della superficie minima di smaltimento di emergenza

I **principali risultati del calcolo** nel caso di Sistemi di evacuatori forzati di fumo e calore (SEFFC) sono:

- durata convenzionale di sviluppo dell'incendio
- portata minima e massima di ogni punto di aspirazione
- temperatura media dei fumi
- distanza minima da prevedere tra due punti di aspirazione adiacenti
- superficie minima di afflusso dell'aria
- verifica della superficie minima di smaltimento di emergenza

È disponibile una funzione di assegnazione multipla (compartimenti a soffitto simili).

Stampe

Il programma permette di esportare i risultati di calcolo in formato RTF, in tal modo l'utente può effettuare integrazioni e/o personalizzazioni dei documenti prima di procedere alla stampa definitiva.

Le stampe previste dal programma sono suddivise in:

- dati dei compartimenti
- dati degli evacuatori
- dati afflusso aria
- computo evacuatori

Archivi

Il programma è corredato da un **archivio** con i dati di alcune delle ditte più conosciute, completo di immagini.

PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 2

- Dimensionamento ENFC secondo UNI 9494-1:2017.
- Dimensionamento EFFC secondo UNI 9494-2:2017.
- Aggiunta la possibilità di gestire lo smaltimento fumi di emergenza.
- Possibilità di gestire le caratteristiche dell'afflusso di aria per singolo compartimento
- Possibilità di realizzare e stampare una relazione tecnica di massima del progetto

PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 1

- Dimensionamento ENFC secondo UNI 9494-1:2012.
- Dimensionamento EFFC secondo UNI 9494-2:2012.
- Aggiornamento dati presenti in archivio.